Odbitka z Nowin Lekarskich w Poznaniu: Rocznik 35. Zeszyt 11/12. 1923.

Co to jest zapalenie?

Podał

Prof. Browicz, Kraków.

W numerze 5 Nowin lekarskich z r. 1923 pomieszczono artykuł zawcześnie dla nauki polskiej zmarłego Hornowskiego pod tytułem: »Kilka uwag o zapaleniu i klasyfikacji zapaleń.

Jakkolwiek autor tych uwag niestety już nie żyje, zagadnienie trwa. Pojęcie zapalenia dotąd nie ustalone, mimo codzienności sprawy, ustalenie pożądane i możliwe usunęłoby ciągłe nieporozumienia, bałamuctwa, nieuchronne przy niepewnem, dowolności badaczy pozostawionem określeniu, co uważać, nazywać należy mianem zapalenia.

Ponieważ zagadnienie trwa, pożądana dyskusja na ten temat, wymiana opinji pomiędzy patologami naszymi.

Uważam więc za wskazane wypowiedzenie ponowne poglądu, bo w r. 1921 wypowiedziałem mój pogląd w sprawie zapalenia (Szkic anat. patol.), tem bardziej, że uwagi w wymienionym artykule pochodzą od poważnego badacza.

Dyskusja doprowadzić może do ustalenia pojęcia o zapaleniu, o sprawie tak powszechnej, codziennej, z którą się na każdym kroku spotykamy.

Autor powiada, że »ścisła analiza spraw zapalnych (?) już dawno obaliła pojęcie o swoistości cech zapalenia, jakie badacze starożytni oznaczyli t. j. rubor, tumor, calor, dolor«.

Czy badacze starożytni uważali każdy z czterech podanych objawów zapalenia za swoisty, t. j. właściwy tylko zapaleniu a nie pojawiający się w toku innych spraw chorobnych, nie sądzę.

Żaden z tych objawów nie stanowi cechy swoistej, to nie ulega wątpliwości, ale razem wzięte, jako objawy nawet od siebie zależne, tworzą, dla zapalenia, t. zw. ostrego, rzeczywiste, zdaniem mojem, znamię zasadnicze.

Autor rozdzielił, tak przynajmniej rozumieć można wywód autora, znamię zasadnicze, t. j. razem brane objawy zapalenia, a wtedy każdy z tych objawów z osobna wzięty nie charakteryzuje zapalenia.

Nie sądzę, by to stanowisko autora było słuszne.

Gdy zwrócimy uwagę na obraz zapalenia, to nie trudno, zdaje mi się, wykazać można, że każdy z tych przez badaczy starożytnych podany objaw w toku zapalenia rzeczywiście stwierdzić się daje. Naturalnie nie wszystkie te objawy występują w równym stopniu i równie wyraźnie, przeważać może jeden lub drugi objaw, inne mniej wyraźne.

W każdym razie przekrwienie zapalne i wysięk jako odczyn organizmu na działanie czynnika szkodliwego, są konieczne, by sprawę uznać za zapalenie, co i autor artykułu przyznaje.

Przekrwienie, zapoczątkowujące zapalenie istotne, jak je autor nazywa, różni się jednak, zdaniem ~~naszem~~ od przekrwienia t. zw. czynnego, tak trwaniem jakoteż przepuszczalnością jakościową naczyń włosowatych.

Przejdziemy wszystkie cztery cechy zapalenia podane przez badaczy starożytnych, tak jak to czyni autor artykułu wymienionego.

Przekrwienie, bo ono jest znamieniem ruboris, powiada autor »nie występuje w zapaleniu kłębków nerkowych, ‚gdzie naczyńka krwionośne są prawie puste lub uciśnięte przez nagromadzony około nich wysięk, nie występuje również w wielu sprawach zapalnych przewlekłych (?)«.

Obraz, jaki spotykamy u człowieka za życia, jaki przedstawia spojówka, dno oka, wszeskie śluzówki dostępne bezpośredniemu badaniu wolnem okiem czy wziernikami, jak śluzówka nosa, jamy ustnej, gardła, krtani, tchawicy, oskrzeli, bo i te śluzówki umiemy dzisiaj bezpośrednio obserwować, obraz jaki przestawiają migdalki podniebienne, pęcherz i cewka moczowa. surowicówki jak np. otrzewna tak ścienna jak i jelitna, którą ogląda operator za życia, obraz jaki przedstawia skóra w szeregu zmian chorobnych, pomijam obraz eksperymentalnie uzyskiwany w częściach przezroczystych czy przeświecających zwierząt ciepło i zimnokrwistych, świadczy o wyraźnem przekrwieniu w tych różnych i co do utkania i co do funkcyj tkankach.

Obraz w skórze, jaki dostrzega się przy badaniu skóry mikroskopem nakrósnym, kapiqtaroskopem, wykazuje, że w różnych stanach organizmu istnieją różnice, nawet znaczne, w świetle naczyń włosowatych, że nie wszystkie gałązki naczyń włosowatych, służą stale, ciągle, nieprzerwanie do przepływu krwi w stanie prawidłowym, że istnieje ciągła gra naczynio-ruchowa. Natomiast w toku zapalenia skóry uwidocznia się cała zaopatrująca skórę sieć włosowata, a to przecież nic innego, jak obraz przekrwienia zapalnego, rubor starożytnych badaczy.

Zwracam uwagę, że mowa o zapaleniu typowem t. z. ostrem.

Czy pętle kłębka nerkowego w toku zapalenia stale, w każdym przypadku i wszystkie kłębki prawie puste, bo że one puścieją, wskutek ucisku przez wysięk, zawierający torebkę kłębka, to jasne, a jak przedstawiają się kłębki przed złożeniem wysięku?

Czy obserwując mikroskopem krążenie w przezroczystych częściach zwierząt, jak np. w krezie, w toku sprawy, którą rozpościeraniem np. krezki i poddaniem jej nieprawidłowym wpływom wywoływamy, czy we wszystkich odcinkach naczyń włosowatych widzimy stale prąd krwinek, czy też wyglądają niektóre odcinki, jakby były próżne, gdy w nich krąży bezbarwne osocze.

Badamy tkankę nerki ludzkiej która znajdowała się w pewnej fazie czynności. Zdarzyć się więc może, że badamy tkankę pochodzącą z takiej fazy pozarnej próżności odciekań włoskowatych.

A czy dołączający się, możebne, skurcz tętniczki, a wiemy że skurcz tętnic, naczyń włosowatych uczynić może bezkrwawemi znaczne obszary tkanek, tętniczki przedkłębkowej, nie może uczynić kłębek bezkrwawym? Naczynia włosowate biorą czynny udział w krążeniu i skurcz naczyń włosowatych czynić może tkankę niedokrwistą czy bezkrwistą (B r o w i c z o zaburzeniach w krążeniu żylnem i włosowatem. Polska Gazeta Lek. 1923).

A czy obraz mikroskopowy, jaki kłębki w typowem i anatomicznie i klinicznie bezprzecznem zapaleniu nerki przedstawiają, nie wykazuje kłębków przekrwionych jako punkty czerwone wolnem okiem łatwo dostrzeżne!

Gustav powiada, że „tumor, może najstalszy z tych cech podanych przez badaczy starożytnych, nie bywa jednak w szeregu spraw zapalnych (?) p r z e w l e k ł y c h a zresztą jest cechą dla zapalenia nie swoistą, gdyż występującą i w różnych zaburzeniach w krążeniu (wylew krwawy, zastój) i w zmianach wstecznych (np. amiloid)?"

Obrzmienie nawet w przypadkach zapalenia, t. zw. ostrego, niezawsze wyraźne, np. w surowicówkach, bo wysięk wylewa się do jamy surowiczej, w skórze. Zależy ona od trwania zapalenia, od czasu, przez jaki czynnik działał, od jakości tkanki, od jej utkania.

Obrzmienie objawia się wyraźnie np. w migdałku podniebiennym, w śluzówie jamy nosa, krtani nieraz dokuczliwie bolesnością i utrudnieniem połykania, trudnością oddychania.

Autor powiada, że obrzmienie nie bywa jednak w szeregu spraw zapalnych(?) przewlekłych. A przecież zapalenie przewlekłe słusznie oddziela, odróżnia autor od „zapalenia istotnego z najbardziej dla niego charakterystycznem objawem wysięku, składającego się z białych krwinek i ich pochodnych(?)“ jak to czyniłem od bardzo dawna w wykładach uniwersyteckich a ostatnio wypowiedziałem to w szkicu o zapaleniu i zwłóknieniu w roku 1921.

Zgadzamy się z autorem nie wliczając np. tw. endocarditidem verrucosam, ulcerosam, fibrosam do rzędu sprawy zapalnej. Autor nazywa ten stan martwicą powierzchowną zastawek, martwicą głęboką zastawek, zgrubieniem czy zniekształtnieniem zastawek, co ja nazwałem, uwzględniając rzeczywisty obraz zastawek, brodawkowatością wrzodnieniem, zwłóknieniem zastawek.

Autor powiada, że „pojęcie zapalenia zastawek wolno nam zachować dla nielicznych tylko postaci mikroskopowych, w pierwszym zaś rzędzie, wyłącznie, prawie, dla stwierdzonych dopiero mikroskopem obrazów“. Niepodaje jednak autor, jakie to mają być obrazy i kiedy się je spotyka, stąd niejasność tego ustępu.

Zastawki to część osierdzia, nieunaczyniona, w których zapalenie istotne, jak je i autor pojmuje, o czem świadczv ustęp powyżej przytoczony, rozwinąć się nie może, bo zapalenie powstać może tylko w tkance unaczynionej, co do rogówki, to odczyn czuciowo odruchowy w postaci także przekrwienia zapalnego w rąbku spojówki i wysięku obręb rogówki (anat. patol. 1921).

Zapalenie może tylko powstać w zastawkach zwłóknionych, a więc chociaż skąpo unaczynionych, w których może także powstać brodawkowacenie, wrzodnienie, wapnienie.

Autor powiada, iż „obrzmienie nie jest cechą swoistą zapalenia, gdyż występuje w różnych zaburzeniach w krążeniu (wylew krwawy, zastój) i w zmianach wstecznych (np. amyloid).“

Obrzmienie, t. j. zwiększenie objętości tkanek, narządów, części organizmu, nie jest właściwością i następstwem wyłącznie zapalenia, towarzyszy jednak stale, jakkolwiek nie zawsze wyraźne (np. surowicówki) zapaleniu, bo jest koniecznem, nieuchronnem następstwem i zależnem od przekrwienia zapalnego i wysięku Nie można zestawiać obrzmienia zapalnego z obrzmieniem czy wskutek przekrwienia żylnego czy wylewu krwi w obręb tkanki czy wskutek złogów substancji obcych jak substancji skrobiowatej czy wskutek włóknienia, np. w wątrobie zwłóknienie wątroby, (fibrosis, t. zw. inflammatio interstitialis chronica, cirrhosis, hepatis) czy tkanki nowotworowej.

Cieplejszość części zapaleniem zajętej »nie jest, powiada autor, cechą stale powtarzającą się, chociażby w związku z brakiem ruboris, jak również naprzykład w t. zw. ropniach zimnych, ziarninie atonicznej itp.«

Cieplejszość w miejscu zapalenia typowego, bo zdaje mi się, rozchodzi się o cieplejszość miejscową, a nie podniesienie ciepłoty ogólnej organizmu, istnieje niewątpliwie.

O istnieniu jej świadczy wprost uczucie ciepła, jakiego się doznaje dotykiem się w toku zapalenia miejscowego, powierzchniowego, w toku rozwijającego się czy raka, ropnia, oparzenia, szczególnie w toku ograniczonego zapalenia skóry wywołanego czynnikiem niezakaźnym, gdy nie wnikają do organizmu jady mikrobowe.

Przykład ropni zimnych nie wydaje mi się stosownym. Ropień zimny to ropień przewlekły, to niejako to samo, co jama gruźlicza w płucu, sprawa powoli się rozwijająca, ognisko chorobne, w którem przekrwienie tętniczo-włosowate w ścianie ropnia nie ma warunków rozwoju, w którem niema warunków do pojawienia się cieplejszości miejscowej, sprawa nie połączona nawet koniecznie z podniesieniem temperatury organizmu. W ziarninie atonicznej, w której niema przekrwienia zapalnego, o czem świadczy jej bladość, cieplejszość zależna od przekrwienla zapalnego, nie pojawia się.

Autor powiada, że »ból nie jest zupełnie charakterystyczny dla spraw kiłowych (owrzodzenie kiłowe pierwotne) i zresztą wiele innych spraw zapalnych (?).«

W toku ropienia np. skóry, płuca, opłucnej, migdałków podniebiennych, śródusza, wyrostku robakowatego, cewki moczowej, tworzenie się czy raka, ropnia i t. p. uczuwa się podrażnienie nerwów czuciowych począwszy od uczucia dotkliwości, zapaleniem zajętej części, tkanki, pieczenia aż do bólu różnostopniowego, nawet gwałtownego.

Naciskaniem, w celu stwierdzenia dotkliwości, bolesności, dobadywamy się, czy w głębi tkwi ognisko zapalne.

Dołączony później objaw naruszonej czynności części zapaleniu uległej nie jest sam przez się charakterystyczny, właściwy tylko zapaleniu, tak samo jak i poprzednie objawy ale stwierdzamy go (np. w zapaleniu płuca, krtani, oskrzeli, śródusza, pęcherza moczowego, otrzewny, mózgu, opon mózgowych (w stopniu nader różnym, objaw razem z czterema innemi objawami zapalenia, w zapaleniu nietylko dostrzeżny, ale nawet widoczny.

Cechy podane przez badaczy starożytnych nie straciły znaczenia, ważności. Nie należy je jednak uważać a bodaj nie były one tak pojmowane za cechy, każdy objaw z osobna, swoiste, właściwe zapaleniu, bo spotyka się przekrwienie (nie stawiam na równi przekrwienia czynnego a zapalnego), obrzmienie, cieplejszość, bolesność w toku różnych spraw nic z zasaleniem nie mających wspólnego. Wszystkie objawy razem nadają dopiero sprawie cechę charakterystyczną.

Wszystkie te objawy podane przez badaczy starożytnych są od siebie zależne. Od przekrwienia zależy obrzmienie, cieplejszość a następnie bolesność, dotkliwość części zapaleniem zajętej a wreszcie od nich niejako wszystkich wadliwa czynność.

W szkicu o zapaleniu jako kardynalne objawy, nadające właściwe piętno sprawie zapalnej, podają przekrwienie zapalne i wysięk, objawy wyróżniające tę sprawę od innych zaburzeń w krążeniu, w tkankach.

Autor powiada, że »zapalenie jest odczynem ochronnym w ustroju, w którym przyjmują udział narządy krwiotwórcze i krwionośne z ich zawartością, jako też częściowo i tkanki w miejscu działania bódźca«.

Udział narządów krwio, raczej, dodaję, krwinkotwórczych nie zawsze istnieje. Jakość, ze względu na jakość wysięku, stopień zapalenia zależy od jakości tkanki, jakości czynnika zapalnego, trwania i energji jego działania, od rozległości działania czynnika szkodliwego od konstytucji, stanu, wieku organizmu.

Jako przykład: Ograniczone, ogniskowe, zapalenie skóry, jako t. zw. pierwszy stopień oparzenia. Czy wtedy szpik kości, tkanka limfatyczna bierze udział w sprawie? Czy udział krwinkotwórczy szpiku jest wyrazem zapalenia, czy też podniecenia krwinkotwórczości, jak to się dzieje ciągle, także w stanie organizmu najnormalniejszym.

Narząd krwionośny bierze udział a raczej zapoczątkowywa sprawę zapalną rozszerzeniem, przedewszystkiem, naczyń włosowatych, przepuszczalnością ilościową i jakościową naczyń, przenikaniem części składowych krwi poza obręb naczyń włosowatych w postaci wysięku o różnym składzie, wysięku, który sam autor uważa także za objaw istotny, najbardziej charakterystyczny.

Udział nerwów czuciowych jako czynnika zapalnego autor wymienionego artykułu odrzuca. Pochodzenie, podrażnienie nerwów czuciowych tylko drogą odruchową działać mogących tą tylko jedną z szeregu możliwych, działalnych podniet. Zapalenie rógówki oka to odczyn czuciowo-odruchowy także w postaci przekrwienia zapalnego w rąbku spojówki i wysięku w obręb rógówki. Tak to traktuję w moim szkicu o zapaleniu.

Autor w toku swoich uwag ciągle mówi o zapaleniach, tak jakby ich było więcej a nie jedno, w zapaleniach przewlekłych nie określa jednak, co przez to rozumie.

Słusznie uważa autor zapalenie za objaw obrony ze strony organizmu. Tak też to traktuję w moim szkicu o zapaleniu, w którym powiedziałem: „Brak wszelakiego odczynu, naczyniowego ze strony tkanki na działanie czynnika za

zwyczaj wywołującego zapalenie, wskazówką podupadłej żywotności tkanki, ścianek naczyń złą przepowiednią co do możliwego powrotu tkanki do pierwotnego, prawidłowego stanu.“

Słusznie odrzuca autor, jak to czynią od dawna, pojęcie zapalenia zwyrodniejącego (alteratywnego), strupieszającego, wapniącego, posuwającego czy zgorzelinowaciejącego.

W definjowaniu pojęcia zapalenia podaje autor „częściowy udział tkanki w miejscu zadziałania bodźca, a omawiając t. zw. przez siebie grupę zapaleń (?) wytwórczych, powiada:

„Zjawienie się komórek na miejscu walki, szczególniej jeżeli chodzi o fibroblasty, może być objawem zastępczym, wynikiem skuteczności przeprowadzonej walki, dążnością do wyrównywania braków, zapełnienie luk, lecz już nie sprawą zapalną. Dla tego też nawet gdyby pozostawić grupę zapaleń wytwórczych, należałoby z nich wykreślić bodajże większość dziś uważanych za takie, jak różne tworzenia się zrostów, rozwój tkanki łącznej tam gdzie zginęły komórki nabłonkowe, tworzeniu się ziarniny w wielu przypadkach itd.“

„Pozostawienie w klasyfikacji nawet tych dwóch grup zapaleń(?): wysiękowego i wytwórczego również nie da się ściśle przeprowadzić i powinno być zaniechane.“

Podobnie traktowałem sprawę zapalenia od bardzo dawna w moich wykładach uniwersyteckich a ostatnio w moich szkicach anat. patol. z r. 1921, gdzie mówię: „wciąganie w obręb pojęcia zapalenie zmian wstecznych i bujanie komórek. tkanki łącznej, spraw pojawiających się także w sprawach niemających bez wątpienia nic wspólnego z zapaleniem, jest zdaniem mojem, niewłaściwe“. Zmiany wsteczne uważałem od dawna i uważam, za wynik działania czynnika szkodliwego, bodźca zapalnego a bujanie komórek nabłonkowych czy tkankołącznych za objaw wyrównawczy, zastępczy.

Odróżniam w moich szkicach tylko jedną sprawę, objawiającą się przekrwieniem zapalnem t. j. stanem naczyń, krwionośnych, przedewszystkiem włosowatych ukazujących rozszerzenie i przepuszczalność części składowych krwi, i wysiękiem, jako zapalenie a to co nazywają ogólnie zapaleniem twórczem, przewlekłem, traktuję jako sprawę odrębną od zapalenia. Powiadam dalej:

„Sprawa twórcza może niekiedy przyłączyć się do sprawy zapalnej, zapalenie może niekiedy towarzyszyć toczącej się sprawie twórczej. Sprawa twórcza tkankołączna może rozwijać się bez pośredniczącego niejako działania zapalenia zupełnie samodzielnie, nie stanowi więc, nie należy do istoty zapalenia.

Zmianę twórczą tkankołączną objąłem nazwą włóknienia, zwłóknienia (fibrosis) miasto nazwy dotąd używanej: zapalenie twórcze przewlekłe (inflammatio productiva v. interstitialis chronica).

Niniejszem poruszam tylko pytanie, co to jest zapalenie? Stoję niejako w obronie badaczy starożytnych, którzy, zdaniem mojem, dobrze obserwowali.

Od ścisłego określenia pojęcia zapalenia zależy ocenienie całego szeregu zmian spraw, jakie się pojawiają w różnych częściach i narządach organizmu a prudens nominatio dimidium scientiae, coś prawdy tkwi w tem powiedzeniu.

Październik 1923.

Czcionkami Drukarni Dziennika Poznańskiego.